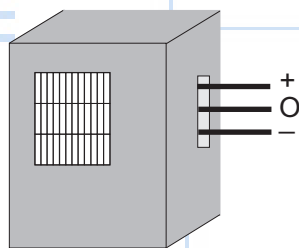
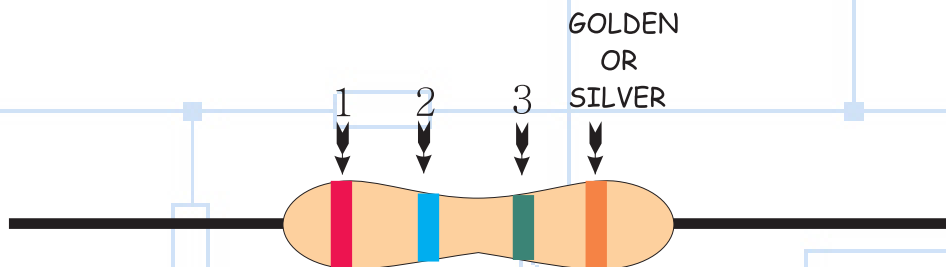
ELECTRONICS HAND BOOK

FIX RESISTOR

1 2 3 GOLDEN OR SILVER

+ O –

IR SENSOR

LED

+

VR

TRANSISTOR

C828

E C B

C106M

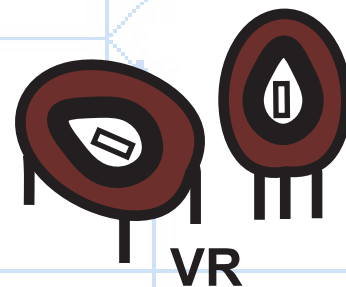
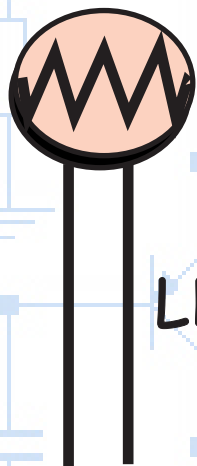
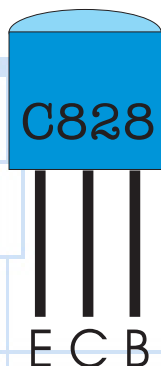
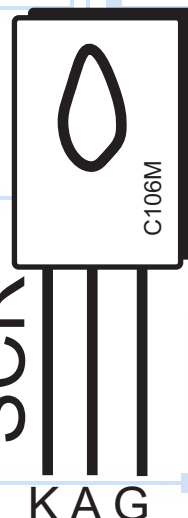
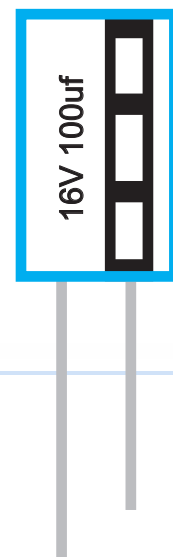
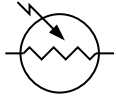
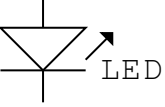
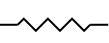
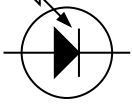
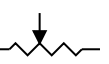
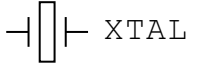
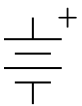
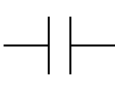
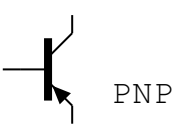
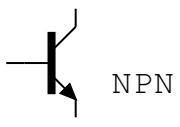
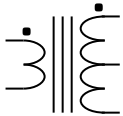
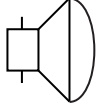
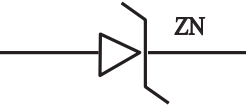
SCR

K A G

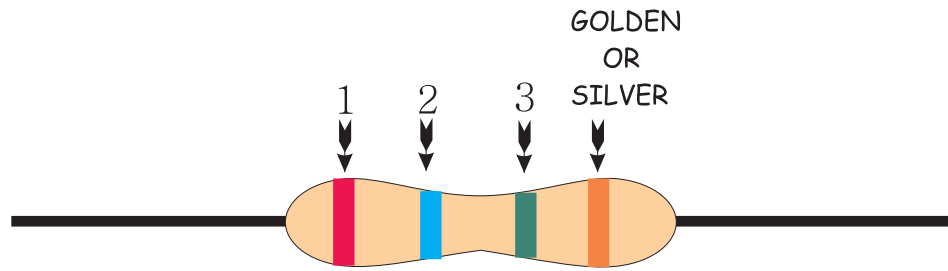
CAPACITOR

16V 100uf

+

LDR

+V	مثبت کرنٹ	LDR	ایل ڈی آر
−	منفی کرنٹ	LED	ایل ای ڈی
R	فکس رزسٹر		فوٹو ڈائیوڈ
VR	ویری ایبل رزسٹر	XTAL	کرسٹل
+	بیٹری	L	کوائل
C +	پولر کپیسٹر	SCR	تھائرسٹر
C	کپیسٹر	Tr PNP	ٹرانزسٹر پی این پی
VC	ٹرمر ویری ایبل کپیسٹر	Tr NPN	ٹرانزسٹر این پی این
	ٹرانسفارمر		بیل
RLY	ریلے		سپیکر
ZN	زینر ڈائیوڈ	D	عام ریکٹیفائر ڈائیوڈ
www.allpdfstuff.blogspot.com	www.allpdfstuff.blogspot.com	www.allpdfstuff.blogspot.com	www.allpdfstuff.blogspot.com

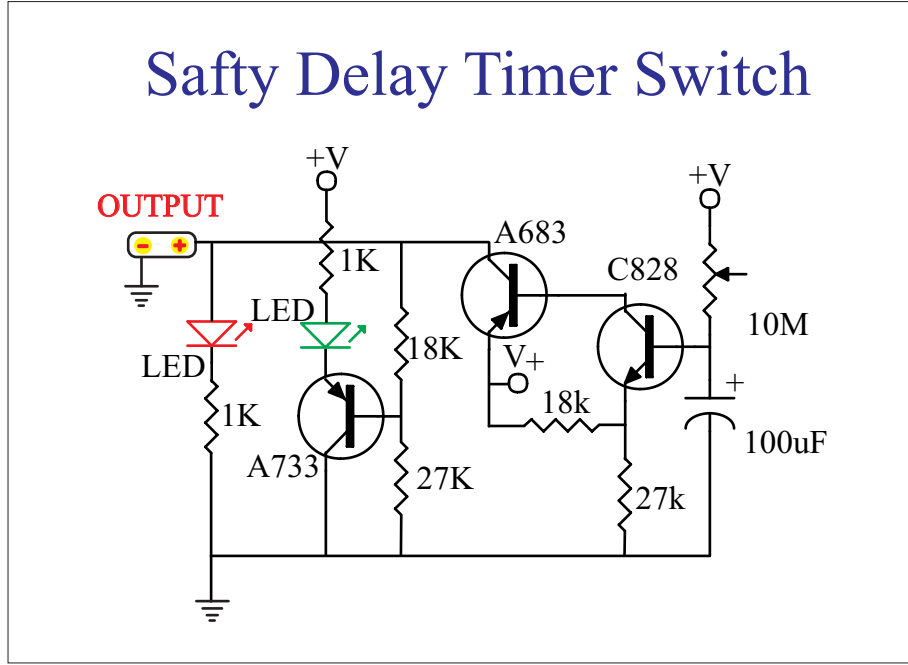
RESISTOR COLOUR CODE

FIX RESISTOR

GOLDEN
OR
SILVER

1 2 3

0	BLACK	5	GREEN
1	BROWN	6	BLUE
2	RED	7	VOILET
3	ORANGE	8	GRAY
4	YELLOW	9	WHITE

Safty Delay Timer Switch

+V
OUTPUT
1K
LED
A683
+V
C828
LED
18K
V+
10M
18k
LED
1K
A733
27K
27k
100uF

یہ سرکٹ بذات خود ایک ٹائمر ہے۔ جبکہ اس کو کسی بھی سرکٹ کے ساتھ بطور سیفٹی ڈیلے بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔
آؤٹ پٹ لائن کو متعلقہ سرکٹ کے آخری + جانب لگا دیں۔ یا متعلقہ سرکٹ کے عمومی + جانب لگا دیں
اس سرکٹ میں ڈیلے کا انحصار C1 اور R1 کی ویلیو پر ہے۔ دونوں کی ویلیو کو تبدیل کرنے سے ٹائم میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے
اگر C1 100uf ہو اور R1 1M ہو تو ہمیں 9v پر تقریبا 1.5 منٹ ٹائم ڈیلے ملے گا۔ اسی طرح اگر C1 100uf ہو اور R1 2M ہو تو 9v پر کم از کم 3 منٹ کی ٹائم ڈیلے ملے گا۔

Infra Red Trap Switch

+V
+V
47uF
+V
+V
A733
A683
OUTPUT
28k
LED
1k

www.allpdfstuff.blogspot.com

یہ ایک انفرا ریڈ بوبی ٹریپ ہے۔اس میں ایک طرف یہ سرکٹ اور دوسری طرف کوئی سا بھی ریموٹ استعمال کیا جا سکتا ہے۔ریموٹ کا کوئی سا بھی بٹن مستقل پریس رہنا چاہیئے۔اس کیلیئے کس بھی بٹن کو پریس کر کے اس پر ایلفی ڈال دیں اور اس کا رخ سرکٹ کی جانب کر دیں۔جیسے ہی کوئی چیز یا کوئی فرد دونوں کے درمیان آئے گا تو LED روشن ہو جائے گی۔

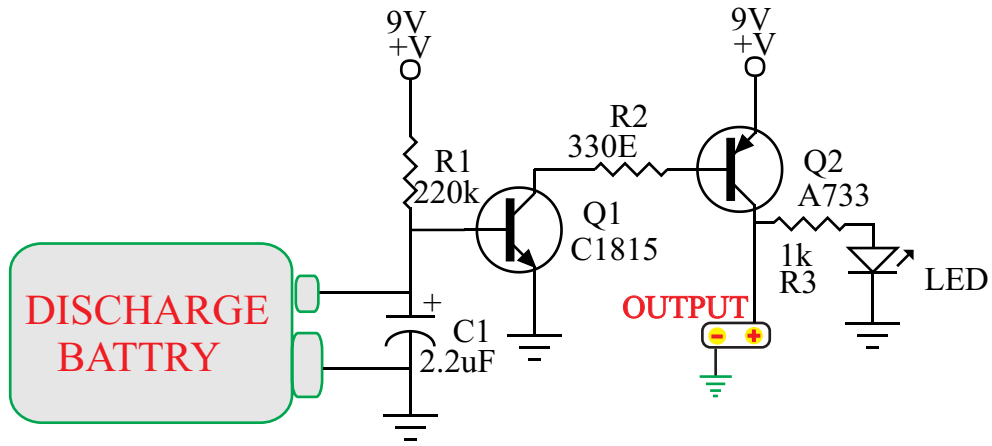
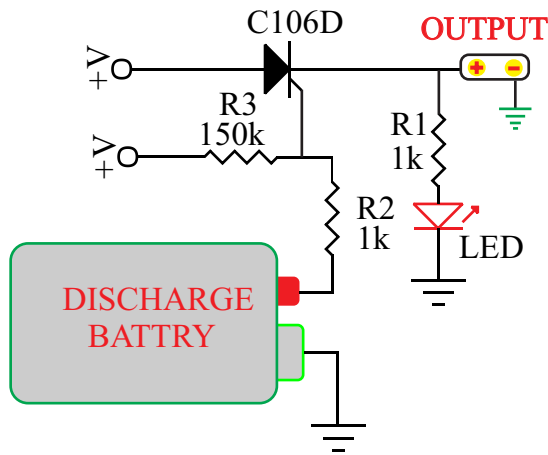
نوٹ۔

انفرا ریڈ سینسر کوئی سا بھی اور کسی کمپنی کا بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔سینسر کی تین ٹانگیں ہوتی ہیں۔جن میں سے ایک مثبت دوسری منفی اور تیسری ٹانگ سگنل کی ہوتی ہے۔ملٹی میٹر کو ڈائیوڈ ٹیسٹ پر سیٹ کریں۔ملٹی میٹر کا مثبت پراڈ سینسر کی منفی تار سے لگا دیں۔اب منفی پراڈ باقی دونوں تاروں کو باری باری لگائیں۔ایک طرف کم ریڈنگ آئے گی جبکہ دوسری تار پر زیادہ ریڈنگ آئے گی۔جس پر زیادہ ریڈنگ آئے وہ ٹانگ سگنل ہے اور جس پر کم ریڈنگ آئے وہ ٹانگ مثبت ہے۔

INFRA RED SWITCH

یہ ایک انفرا ریڈ بوبی ٹریپ ہے۔اس میں ایک طرف یہ سرکٹ اور دوسری طرف کوئی سا بھی ریموٹ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ریموٹ کا کوئی سا بھی بٹن مستقل پریس رہنا چاہیئے۔اس کیلئے کس بھی بٹن کو پریس کر کے اس پر ایلفی ڈال دیں اور اس کا رخ سرکٹ کی جانب کر دیں۔جیسے ہی کوئی چیز یا کوئی فرد دونوں کے درمیان آئے گا تو LED روشن ہو جائے گی۔

نوٹ۔

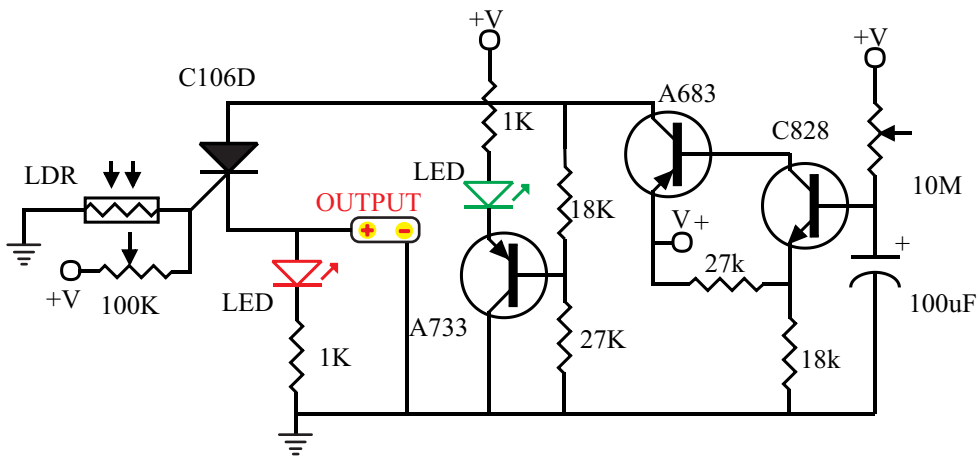
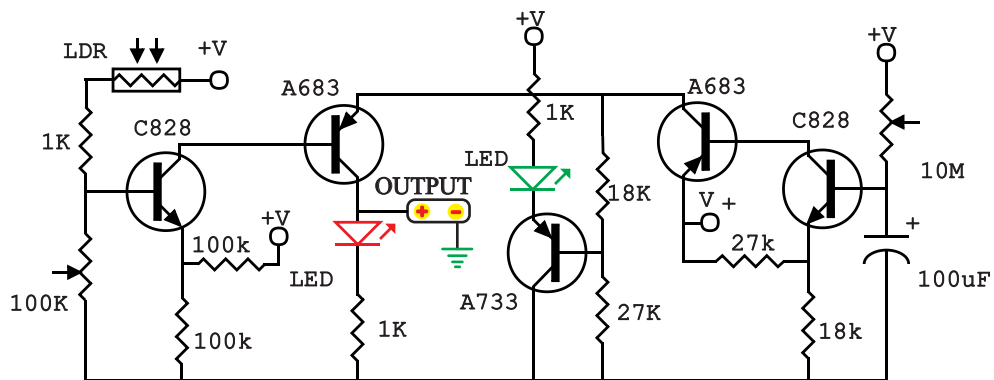
انفرا ریڈ سینسر کوئی سا بھی اور کسی کمپنی کا بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔سینسر کی تین ٹانگیں ہوتی ہیں۔جن میں سے ایک مثبت دوسری منفی اور تیسری ٹانگ سگنل کی ہوتی ہے۔ملٹی میٹر کو ڈائیوڈ ٹیسٹ پر سیٹ کریں۔ملٹی میٹر کا مثبت پراڈ سینسر کی منفی تار سے لگا دیں۔اب منفی پراڈ باقی دونوں تاروں کو باری باری لگائیں۔ایک طرف کم ریڈنگ آئے گی جبکہ دوسری تار پر زیادہ ریڈنگ آئے گی۔جس پر زیادہ ریڈنگ آئے وہ ٹانگ سگنل ہے اور جس پر کم ریڈنگ آئے وہ ٹانگ مثبت ہے۔

Voice Activat Switch

+V
+V
+V
+V
+V
OUTPUT
4.7k
3.3M
C828
C828
Mic
104pf
C828
+
1uF
C828
Relay
1N4001

Voltage range 3 to 6 +V

LIGHT SWITCH

www.allpdfstuff.blogspot.com

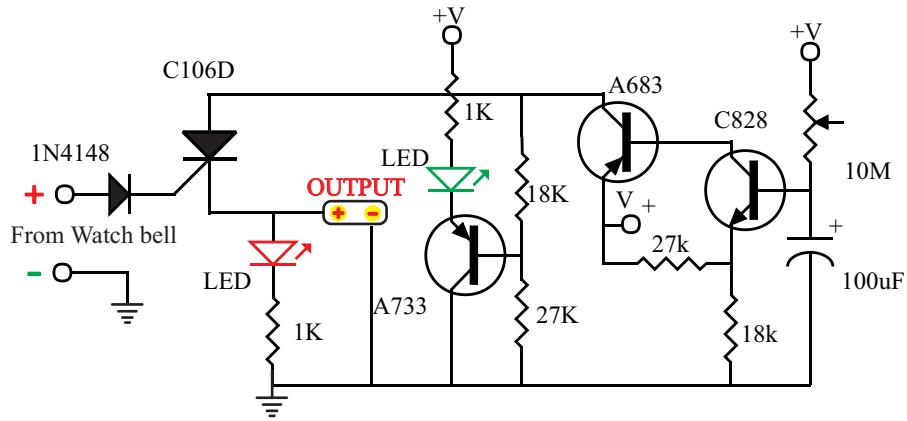
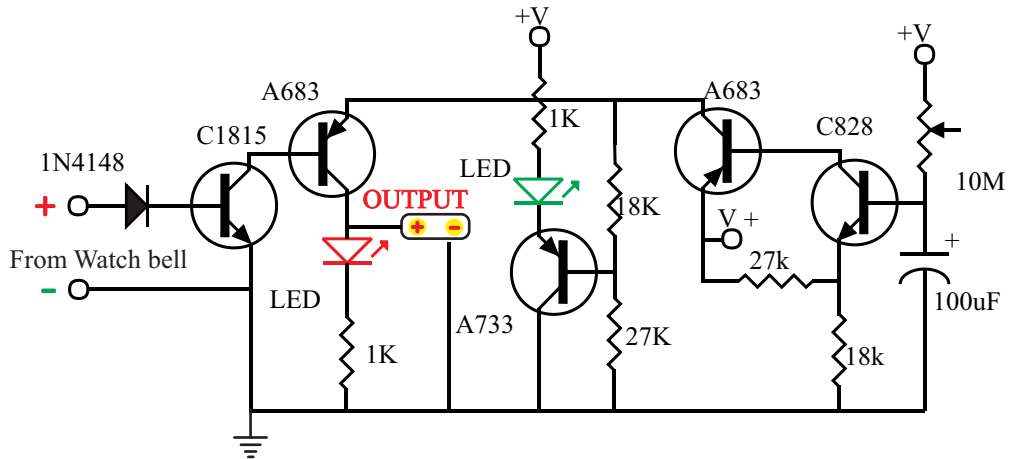
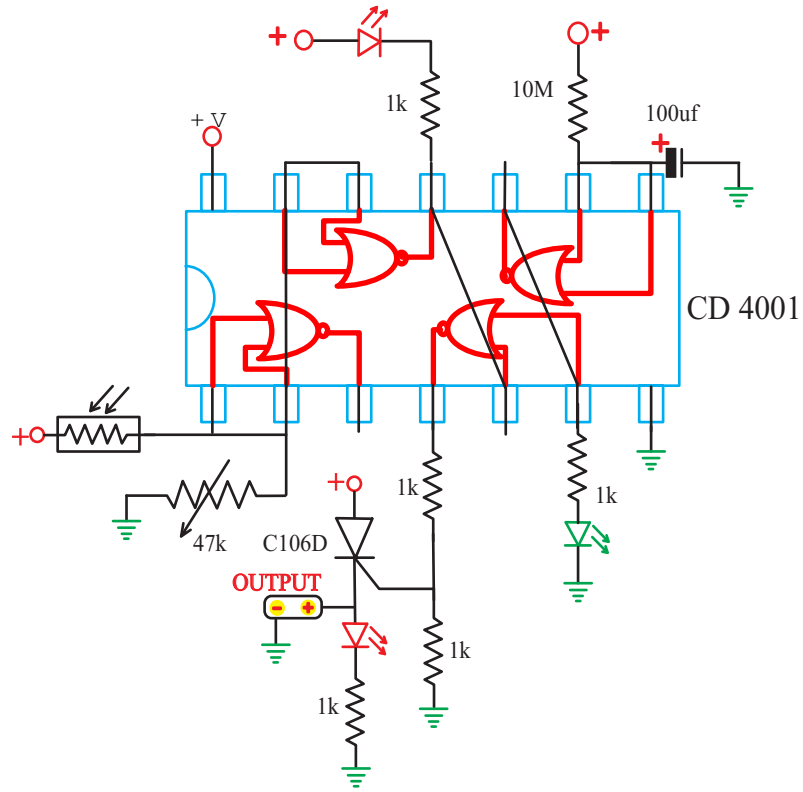
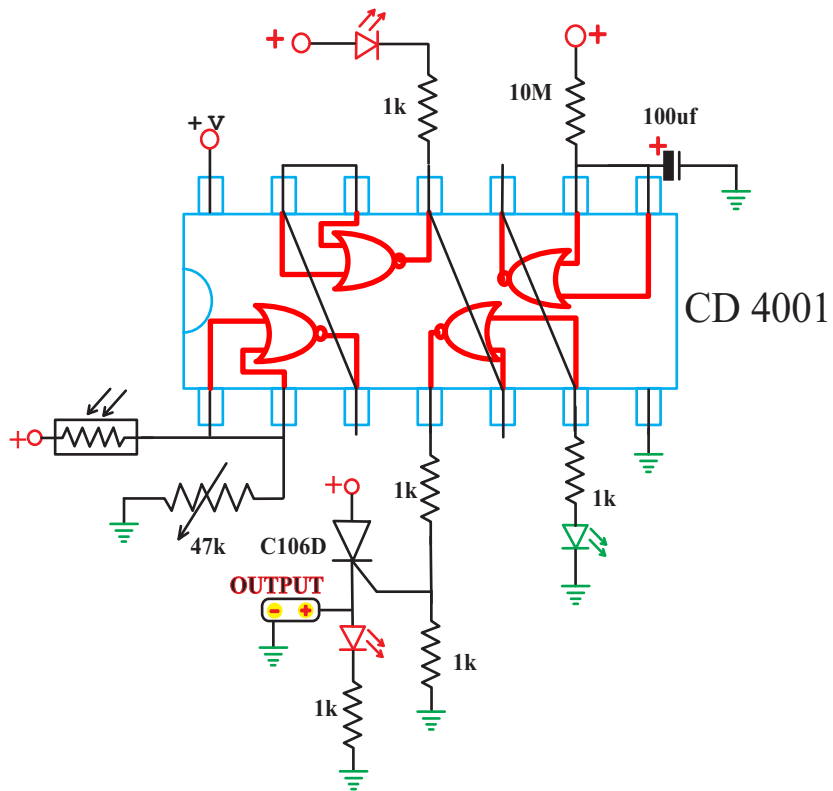
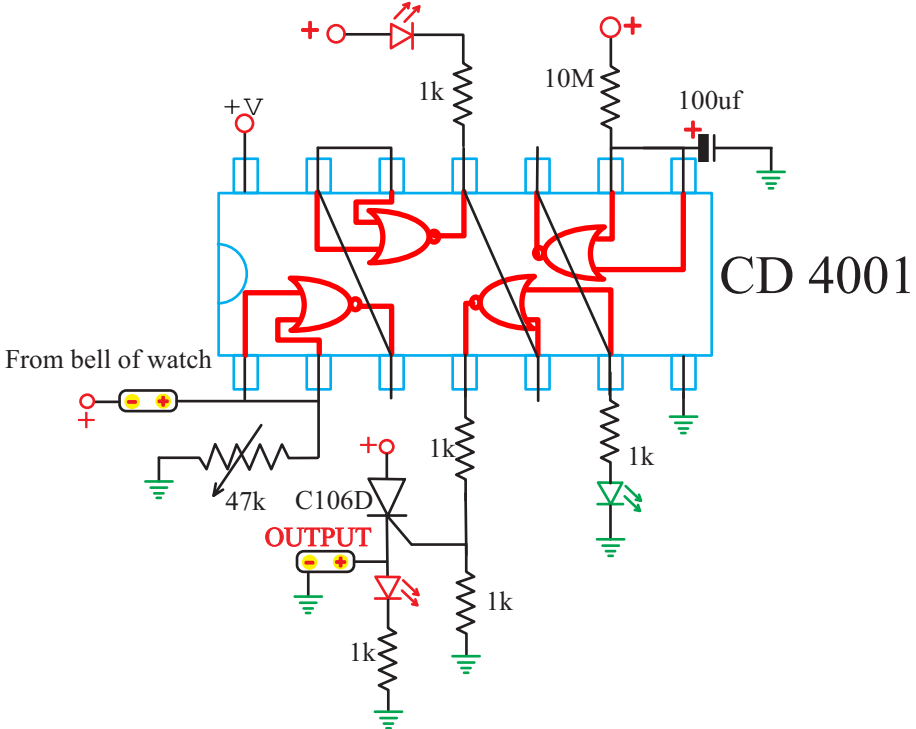
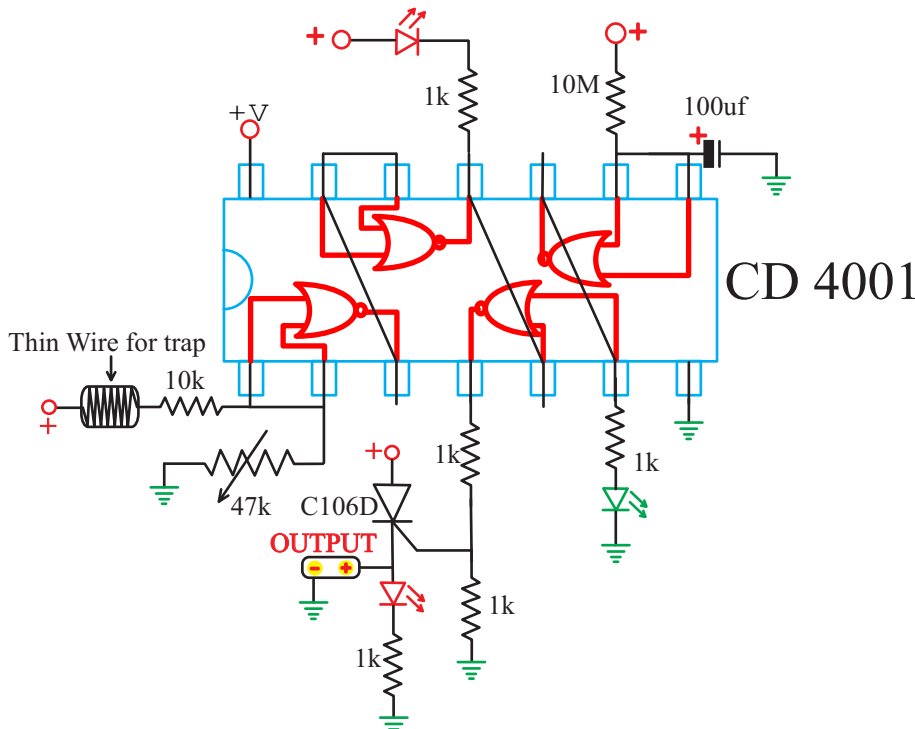
DARK SWITCH

www.allpdfstuff.blogspot.com

LIGHT SWITCH

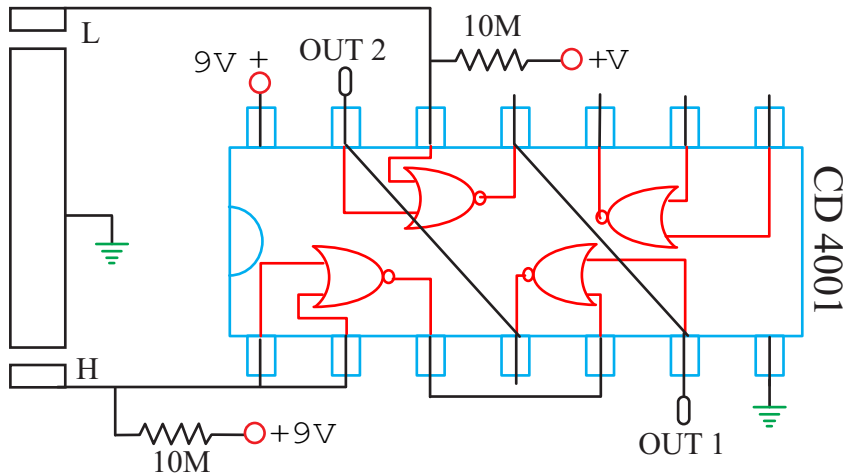
www.allpdfstuff.blogspot.com

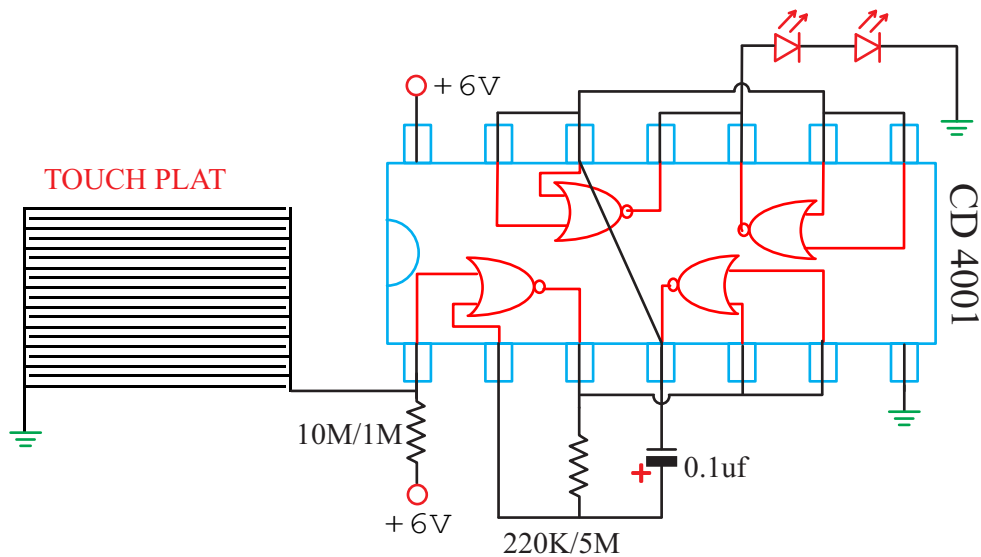
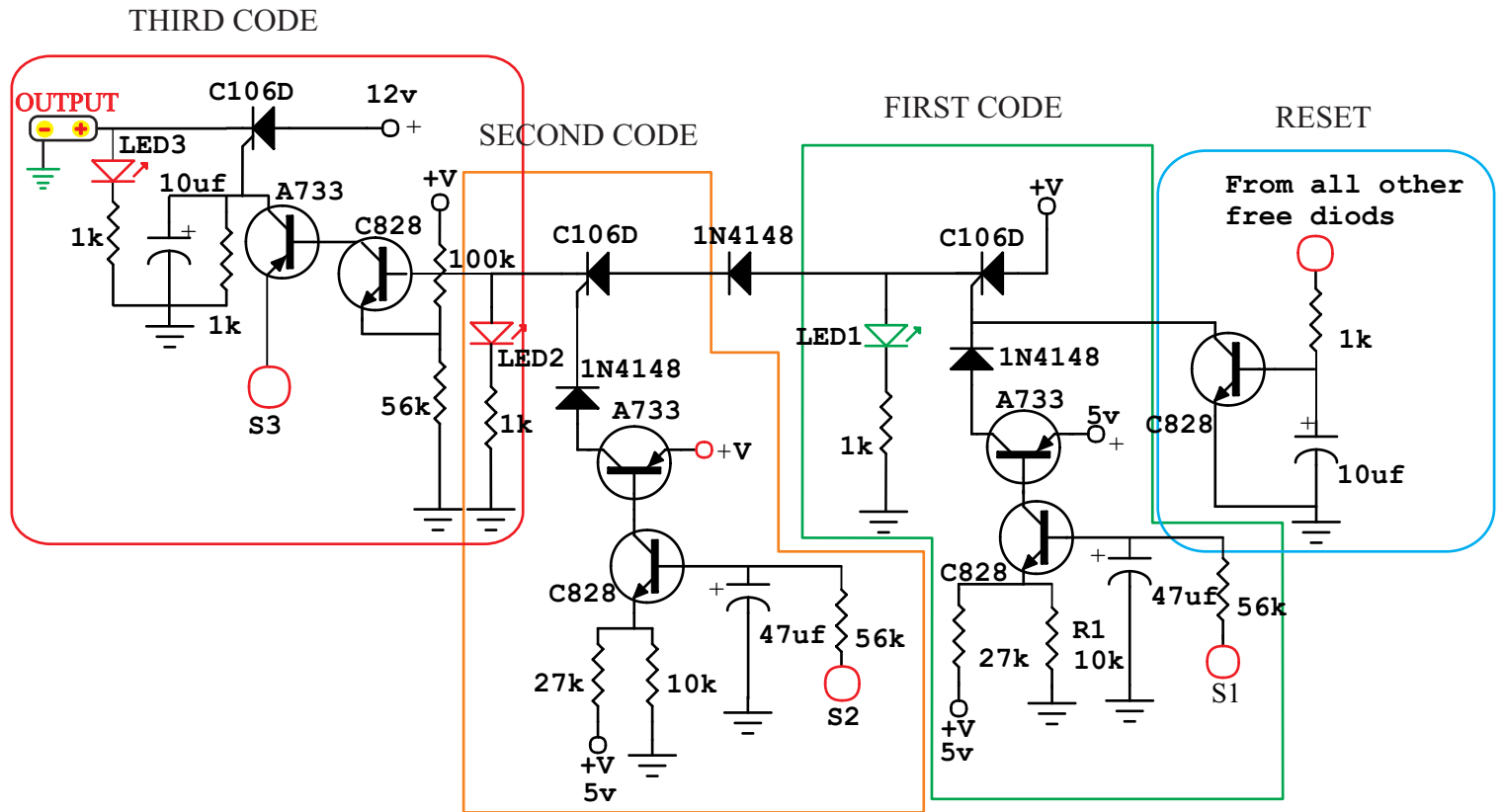
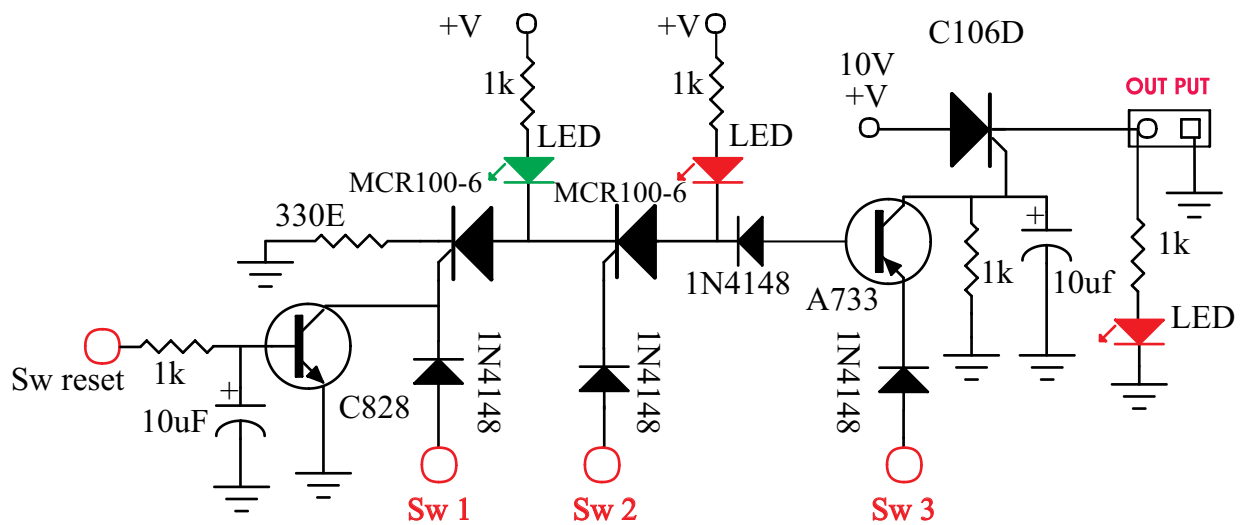
LIGHT SWITCH

+ V
1k
10M
100uf
CD 4001
1k
1k
47k
C106D
OUTPUT
1k
1k

DARK SWITCH

+ V
1k
10M
100uf
CD 4001
1k
1k
47k
C106D
OUTPUT
1k
1k

WATCH TIMER

Wire disconnect boby trap

WATER LEVEL SWITCH

L
9V +
OUT 2
10M
+V
CD 4001
H
+9V
10M
OUT 1

Touch blinker flesher

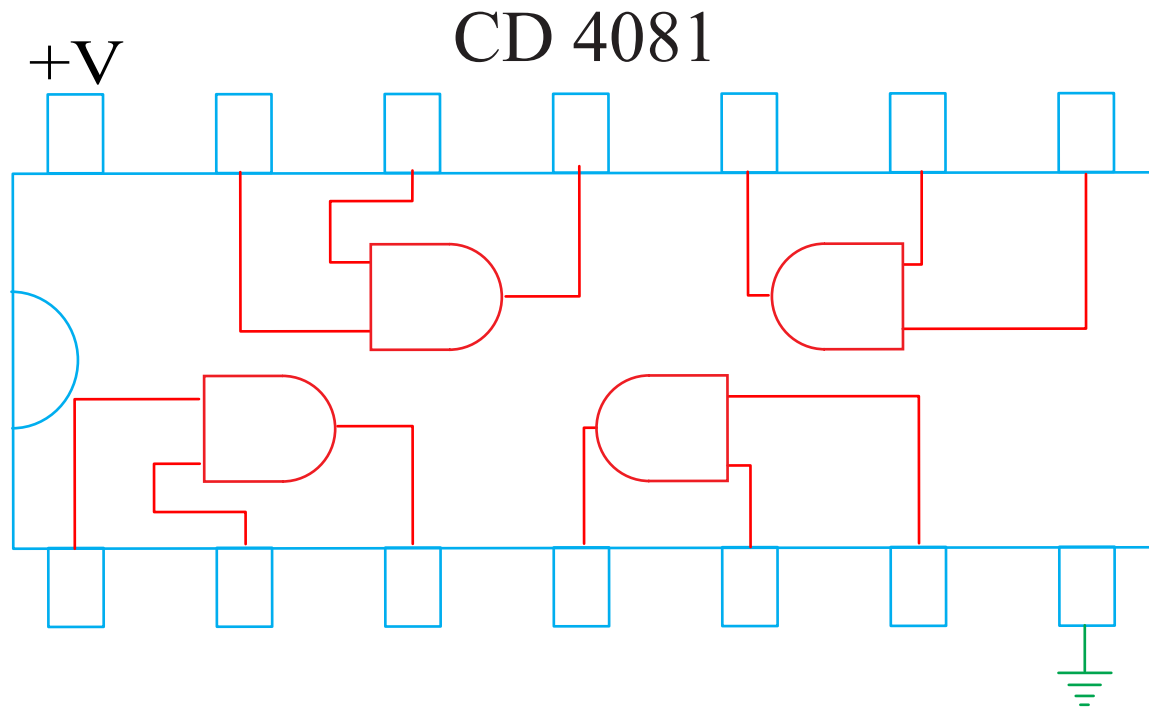
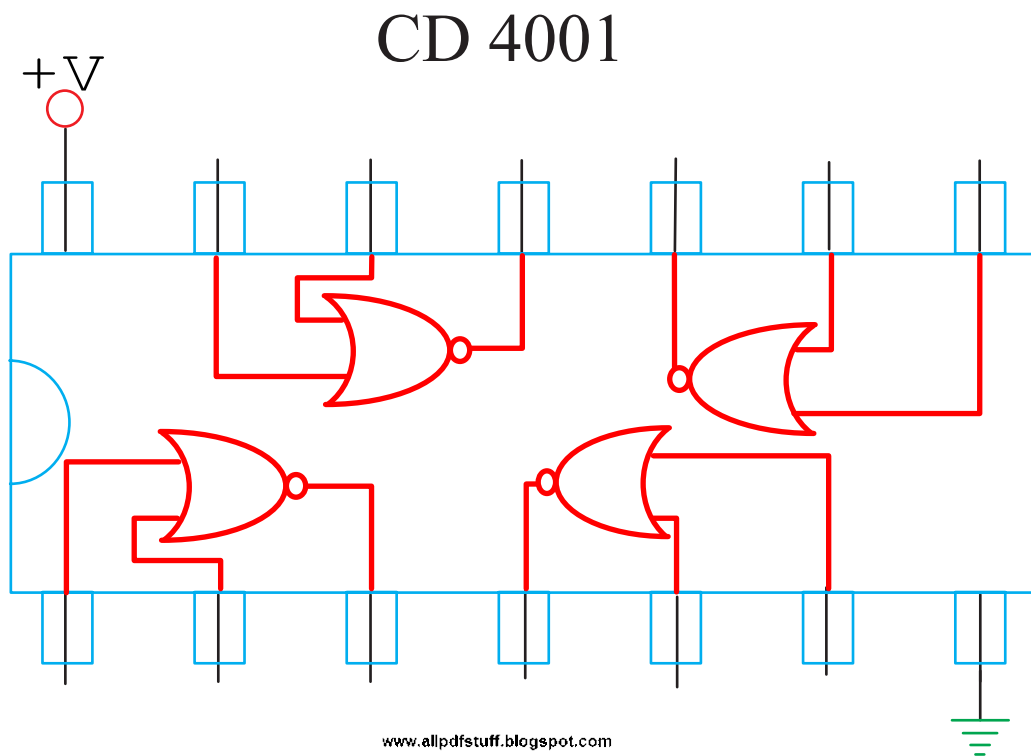
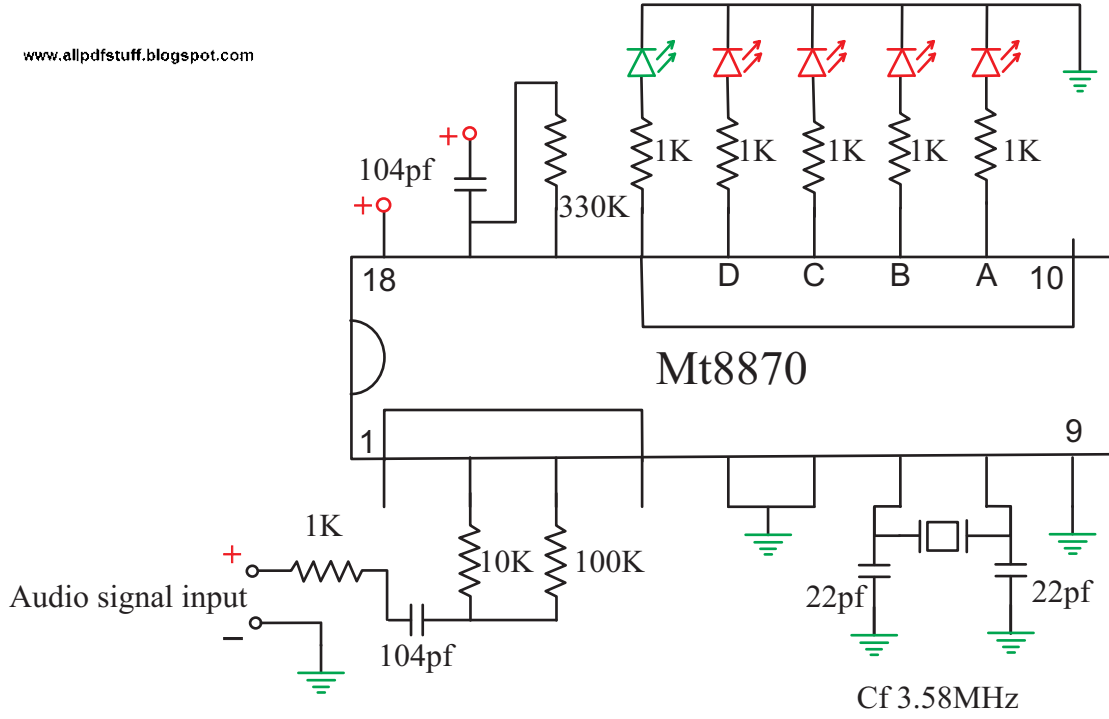
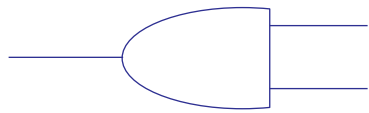
+ 6V
TOUCH PLAT
CD 4001
10M/1M
+ 6V
0.1uf
220K/5M

3 digit switching with delay

3 Digit code switching with full power

Quad 2 AND Gate cmos ic

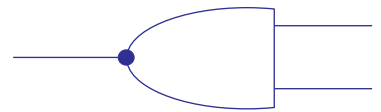
CD 4081

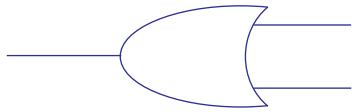
+V

QUAD 2 NOR GATE CMOS IC

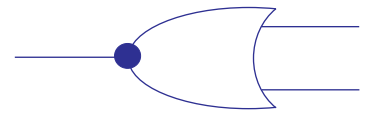
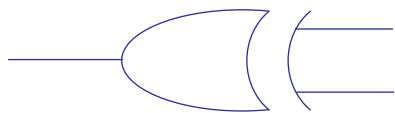
CD 4001

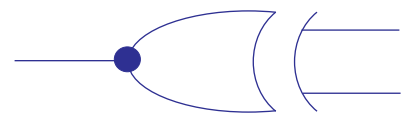
+V

AND

0	0	=	0
0	1	=	0
1	0	=	0
1	1	=	1

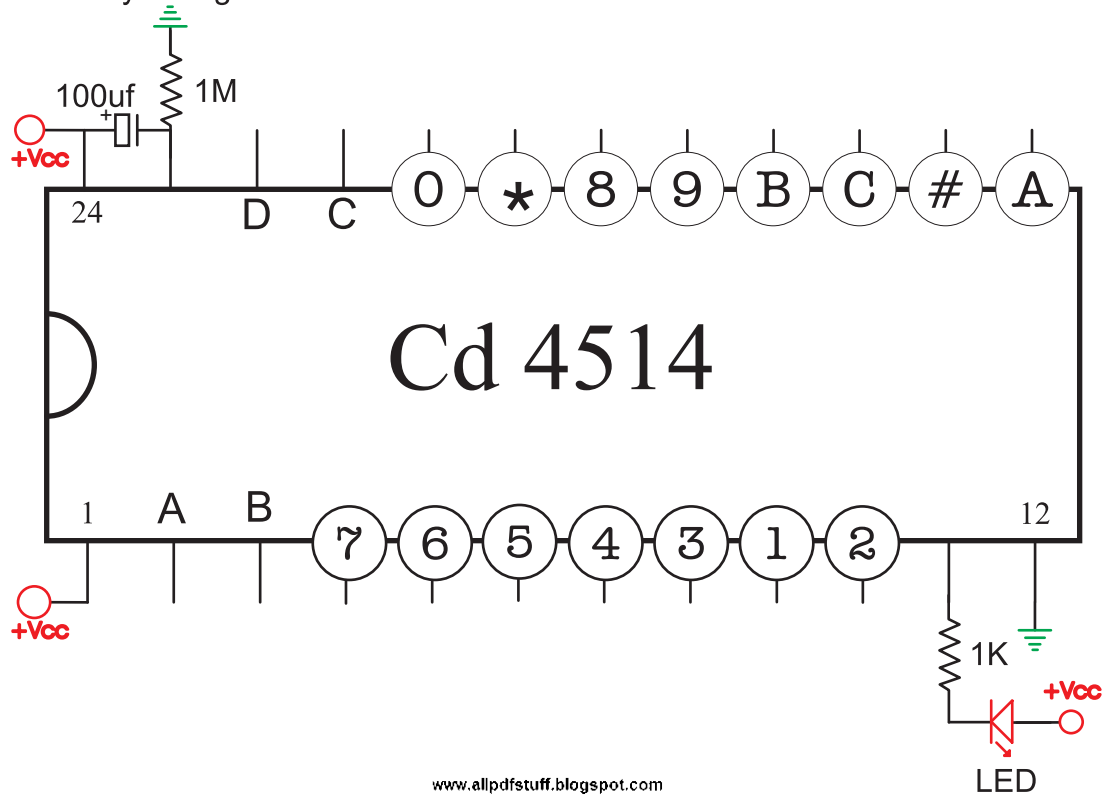
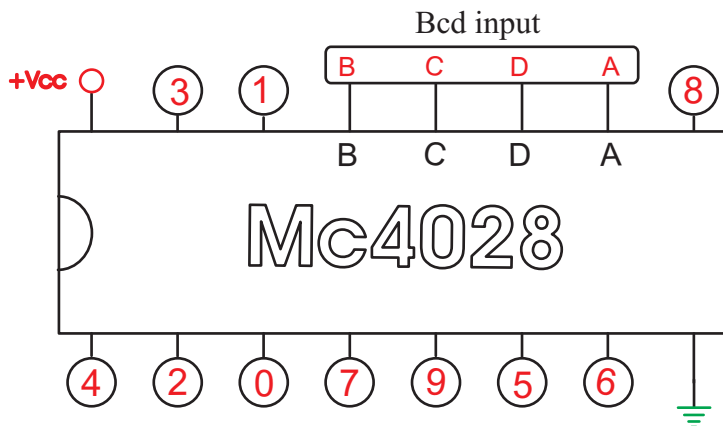
NAND

0	0	=	1
0	1	=	1
1	0	=	1
1	1	=	0

OR

0	0	=	0
0	1	=	1
1	0	=	1
1	1	=	1

NOR

0	0	=	1
0	1	=	0
1	0	=	0
1	1	=	0

EXOR

0	0	=	0
0	1	=	1
1	0	=	1
1	1	=	0

EX NOR

0	0	=	1
0	1	=	0
1	0	=	0
1	1	=	1

4 Bit BCD to Decimal converter

BCD to Decimal converter

DTMF DECODER WITH DECIMAL OUT PUT